# Hitachi Koki

POWER TOOLS for PROFESSIONAL

# 取扱説明書

### 用途

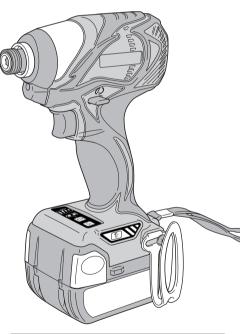
●小ねじ・小径ボルトなどの締付け、取りはずし

# <u> 日立コードレスインパクトドラ</u>イバ

14.4 V WH 14DBAL [無段変速]

このたびは日立コードレスインパクトドライバを お買い上げいただき、ありがとうございました。 ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、 正しく安全にお使いください。

お読みになった後は、いつでも見られる所に 大切に保管してご利用ください。



本製品にはリチウムイオン電池が標準で付属されております。(NN仕様除く) リチウムイオン電池をお使いいただく うえで特別な注意が必要です。 詳しくはP6を参照してください。

コードレス工具の安全上のご注意1
本製品の使用上のご注意5
リチウムイオン電池の使用上のご注意6
各部の名称8
仕様9
各種先端工具のご紹介10

電池残量について]]
LEDライトの使い方12
フックの使い方12
充電する13
ねじを締める/はずす15
締付けモード切替機能について 16
締付け作業上のご注意17

保守・点検	18
で修理のときは	

その他

使い方

### ⚠警告、 ⚠注意、 注 の意味について

ご使用上の注意事項は「△ **警告**」、「△ **注意**」、「**注**」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

⚠ 注意 : 誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容

および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、「**△ 注意**」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

注:製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。

# コードレス工具の安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を 必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく 使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

### ⚠ 警告

- (1) 専用の充電器や蓄電池を使用してください。
- この取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の充電器や蓄電池を使用してください。指定以外の蓄電池を使用すると、破裂して傷害や損害を及ぼす恐れがあります。
- (2) 正しく充電してください。
- この充電器は、定格表示してある電源で使用してください。直流電源やエンジン 発電機では使用しないでください。異常に発熱し、火災の恐れがあります。
- 温度が0℃未満、または温度が40℃を超える場合は、蓄電池を充電しないでください。正しく充電されないばかりか、蓄電池の寿命が短くなります。また、破裂や火災の恐れがあります。
- 蓄電池は、換気の良い場所で充電してください。充電中、蓄電池や充電器を布などでおおわないでください。破裂や火災の恐れがあります。
- 使用しない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。 感電や火災の恐れがあります。
- (3) 蓄電池の端子間を短絡(ショート) させないでください。
- ●釘袋などに入れると、短絡(ショート)して、発煙・発火・破裂などの恐れがあります。

### ⚠ 警告

### (4) 感電に注意してください。

めれた手で、充電器の電源プラグに触れないでください。感電の恐れがあります。

#### (5) 作業場の周囲状況も考慮してください。

- 工具本体・充電器・蓄電池は、雨中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。感電や発煙の恐れがあります。
- 作業場は十分に明るくしてください。暗い場所での作業は、事故の原因になります。
- 可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。 爆発や火災の恐れがあり、事故の原因になります。

#### (6) 保護メガネを使用してください。

● 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。 切削したものや粉じんが目や鼻に入る恐れがあります。

#### **(7) 加工するものをしっかりと固定してください。**

● 加工するものを固定するために、クランプや万力などを利用してください。 手で保持するより安全で、両手で工具本体を使用できます。 固定が不十分な場合は、加工するものが飛んで、けがの原因になります。

# (8) 次の場合は、工具本体のスイッチを切り、蓄電池を工具本体から抜いてください。

- 使用しない、または、修理する場合。
- 刃物、ビットなどの付属品を交換する場合。
- その他、危険が予想される場合。 工具本体が作動して、けがの原因になります。

### (9) 不意な始動は避けてください。

スイッチに指を掛けて運ばないでください。工具本体が作動して、けがの原因になります。

### (10) 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

• この取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメントを使用してください。 事故やけがの原因になります。

### (11) 蓄電池を火中に投入しないでください。

• 破裂したり、有害物質の出る恐れがあります。

### **企注意**

- (1) 作業場は、いつもきれいに保ってください。
  - ちらかった場所や作業台は、事故の原因になります。
- (2) 子供を近づけないでください。
- 作業者以外、工具本体や充電器のコードに触れさせないでください。 けがの原因になります。
- ●作業者以外、作業場へ近づけないでください。けがの原因になります。
- **(3) 使用しない場合は、きちんと保管してください。**
- ◆乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管してください。事故の原因になります。
- 工具本体や蓄電池を、温度が50℃以上に上がる可能性のある場所(金属の箱や夏の車内など)に保管しないでください。蓄電池劣化の原因になり、発煙、発火の恐れがあります。
- (4) 無理して使用しないでください。
  - 安全に能率よく作業するために、工具本体の能力に合った速さで作業してください。 能力以上での使用は、事故の原因になります。
- モーターがロックするような無理な使い方はしないでください。
  発煙、発火の恐れがあります。
- (5) 作業に合った工具本体を使用してください。
- 小形の工具本体やアタッチメントは、大形の工具本体で行う作業には使用しないでください。けがの原因になります。
- 指定された用途以外に使用しないでください。けがの原因になります。
- (6) きちんとした服装で作業してください。
- ◆だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、着用しないでください。 回転部に巻き込まれる恐れがあります。
- ●屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。 すべりやすい手袋や履物は、けがの原因になります。
- ●長い髪は、帽子やヘアカバーなどでおおってください。 回転部に巻き込まれる恐れがあります。
- (7) 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。
- コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
- コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
- コードが踏まれたり、引っ掛けられたり、無理な力を受けて損傷することがないように、 充電する場所に注意してください。感電や、短絡(ショート)して発火する恐れがあります。
- (8) 無理な姿勢で作業をしないでください。
- 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。 転倒して、けがの原因になります。
- (9) コードレス工具は、注意深く手入れをしてください。
- 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。損傷した刃物類を使用すると、けがの原因になります。

### **企注意**

- 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。けがの原因になります。
- 充電器のコードは、定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。 感電や、短絡(ショート)して発火する恐れがあります。
- 充電器に延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。感電や、短絡(ショート)して発火する恐れがあります。
- 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースが付かないようにしてください。けがの原因になります。
- (10) 調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。
  - スイッチを入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてある ことを確認してください。付けたままでは、作動時に飛び出して、けがの原因になり ます。
- (11) 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
- ●屋外で充電する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの延長 コードを使用してください。
- (12) 油断しないで十分注意して作業をしてください。
- コードレス工具を使用する場合は、取扱方法、作業のしかた、周りの状況など、 十分注意して慎重に作業をしてください。軽率な行動をすると、事故やけがの原因 になります。
- 常識を働かせてください。非常識な行動をすると、事故やけがの原因になります。
- 疲れている場合は、使用しないでください。事故やけがの原因になります。
- (13) 損傷した部品がないか点検してください。
- 使用前に、保護力バーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、 また所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- ●電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。感電や、短絡(ショート)して発火する恐れがあります。
- 破損した保護力バー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店または日立工機電動 T具センターに修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない工具本体は、使用しないでください。 異常動作して、けがの原因になります。
- (14) コードレス工具の修理は、専門店に依頼してください。
  - サービスマン以外の人は、工具本体・充電器・蓄電池を分解したり、修理・改造をしないでください。発火したり、異常動作して、けがの原因になります。
  - 工具本体・充電器・蓄電池の異常に気付いたときは、点検・修理に出してください。
  - この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
  - 修理は、必ずお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターにお申し付け ください。ご自分で修理すると、事故やけがの原因になります。

# 本製品の使用上のご注意

先にコードレス工具として共通の注意事項を述べましたが、コードレスインパクトドライバとして、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

# **魚警告**

- ① 作業する箇所に、電線管・水道管やガス管などの埋設物がないことを、 作業前に十分確かめてください
- ●埋設物があると先端工具が触れ、感電や漏電・ガス漏れの恐れがあり、事故の 原因になります。
- (2) 使用中は、工具本体を確実に保持してください。
  - 確実に保持していないと、けがの原因になります。
- (3) 使用中は、ビットなどの回転部に手や顔などを近づけないでください。
- けがの原因になります。
- (4) 使用中に異常音や異常振動など工具本体の調子に異常を感じたときは、 直ちにスイッチを切り、点検・修理に出してください。

### **A**注意

- 1 工具類(ビットなど)や付属品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。
- 確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。
- (2) 使用中は、軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。 • 回転部に巻き込まれ、けがの原用になります。
  - 回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。
- ③ 騒音からの保護のため、耳栓を着用してください。
- (4) 作業中は、ヘルメット、安全靴を着用してください。
- (5) 高所作業のときは、下に人がいないことを確かめてください。
- 材料や工具本体などを落としたとき、事故の原因になります。
- (6) 精密部品を内蔵していますので、落下等の強い衝撃を加えたり、水に ぬらさないでください。
  - •動作不良、誤動作等をおこす原因になります。
- (7) スイッチパネルに強い衝撃を与えたり、破いたりしないでください。
- (8) 蓄電池は確実に取付けてください。
  - 確実でないと、蓄電池が抜け落ちたりして、けがの原因になります。
- (9) 蓄電池を一般のごみと一緒に捨てたり、火の中へ入れないでください。
- (10) 蓄電池は子供の手の届かない所に保管してください。
- (11) 蓄電池の仕様表示に従って正しく使用してください。

# リチウムイオン電池の使用上のご注意

本製品にはリチウムイオン電池が標準で付属されております。(NN仕様除く) リチウムイオン電池の寿命を長くする目的で出力を停止する保護機能がついています。

本製品を使用中、スイッチを引いたままでも下記①、②、③の場合、モーターが停止する場合がありますがこれは保護機能によるものであり故障ではありません。

- ① 電池残量が少なくなると(電池電圧8Vまで低下)モーターが停止します。 このときは速やかに充電してください。
- ② 本体が過負荷状態になるとモーターが停止する場合があります。 このときはいったんスイッチをはなし、過負荷の原因を取除いてください。
- ③ 蓄電池が過熱状態になるとモーターが停止する場合があります。このときは、蓄電池の使用を中断し、工具本体より取りはずして、風通しの良い日陰などで蓄電池を十分に冷ましてください。

再びご使用になれます。

さらに次に述べる注意事項を守ってください。

### ⚠ 警告

蓄電池の漏液、発熱、発煙、発火を未然に防ぐため以下の内容を必ず 守ってください。

- (1) 蓄電池に切りくずやほこりがたまらないようにしてください。
- 作業中に切りくずが蓄電池に降りかからないようにしてください。
- 作業中に工具本体にたまった切りくず、ほこりが蓄電池に降りかからないようにしてください。
- 蓄電池を使用しないとき切りくず、ほこりが降りかかる場所に蓄電池を放置しないでください。
- 保管時、蓄電池は切りくず、ほこりを落とし、金属製の部品(ねじ、釘など)とは 別々にしてください。
- ② 蓄電池に釘をさす、ハンマーでたたく、踏みつける、投げつけるなど 強い衝撃を与えないでください。
- (3) 外傷、変形の著しい蓄電池は使用しないでください。
- (4) (+)(一)を逆にして使用しないでください。
- (5) 蓄電池を直接、コンセントや車のシガレットコンセントに接続しないでください。
- (6) 蓄電池を指定機器以外の用途に使わないでください。
- (8) 蓄電池を電子レンジに入れたり、高圧容器に入れるなど過熱、高圧を与えないでください。

### ♠ 警告

- (9) 蓄電池が漏液したり、悪臭がするときは直ちに火気より遠ざけてください。
- (10) 強い静電気の発生する場所では使用しないでください。
- ① 蓄電池の使用、充電、保管時に異臭を発したり、発熱、変色、変形 その他今までと異なる事に気がついたときは、直ちに使用機器あるい は充電器より取り出して使用しないでください。

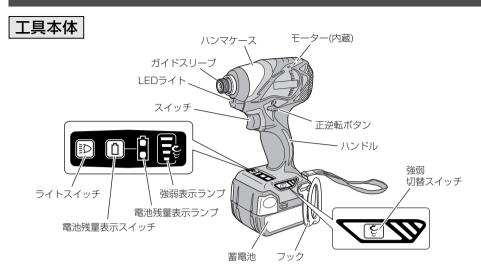
### **A**注意

- ① 蓄電池が漏液して液が目に入ったときは、こすらずにすぐ水道水などのきれいな水で十分に洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。
  - 放置すると液により目に障害を与える原因になります。
- ② 蓄電池が漏液して液が皮膚や衣類に付着した場合は、直ちに水道水などのきれいな水で洗い流してください。
- 皮膚がかぶれたりする原因になる恐れがあります。
- (3) お買い上げ後、初めて使用する際、サビや異臭、発熱、その他異常と思われたときは、使用しないでお買い上げの販売店にご持参ください。

### ○騒音防止規制について

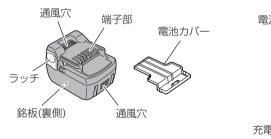
騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。 で近所に迷惑をかけないよう、規制値以下でで使用になることが必要です。 状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

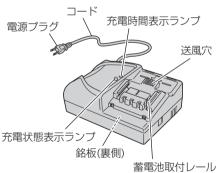
# 各部の名称



### 蓄電池

### 充電器





### 標準付属品

13. T 13 (13 H)					
品名·形名	仕様	2 LSCK	NN		
蓄電池	BSL 1430	<b>2個</b> (本体装着 1、予備 1)	_		
充電器	UC 18YSL2	1台	-		
ビット (No. 2 プラス	ドライバビット)	1本	1本		
収納ケース		1個	-		
電池カバー(予備電流	也装着用)	1個	_		

# 仕 様

### 1. 工具本体仕様

形名	WH 14DBAL			
能がるだけ	$4\sim 8$ mm			
一   一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	M 5 ~ M 14			
カー・高力ボルト	M 5 ~ M 12			
最大締付けトルク	最大 160 N·m {1630 kgf·cm}			
〔気温20℃満充電時〕	M 14 高力ボルト (強度区分 12.9)			
〔締付け時間 3秒〕	ソケットアダプタ+六角ソケット使用			
先 端 形 状	二面幅 6.35 ビット挿入形状			
モ ー ター	直流モーター			
	強 モード 0~2600 min-1 {0~2600 回/分}			
無負荷回転数	中 モード 0~2000 min <sup>-1</sup> {0~2000 回/分}			
〔気温20℃満充電時〕	弱2 モード 0~1200 min <sup>-1</sup> {0~1200回/分}			
	弱1 モード 0~ 500 min <sup>-1</sup> {0~ 500回/分}			
	強 モード 0~3200 min <sup>-1</sup> {0~3200回/分}			
打 撃 数	中 モード 0~2400 min <sup>-1</sup> {0~2400 回/分}			
〔気温20℃満充電時〕	℃満充電時) 弱2 モード 0~1500 min <sup>-1</sup> {0~1500回/分}			
	弱1 モード 0~ 600 min <sup>-1</sup> {0~ 600回/分}			
蓄 電 池	円筒密閉形リチウムイオン電池			
電池電圧	14.4V			
工具本体寸法	$138$ mm $\times 238$ mm $\times 29$ mm			
全長×高さ×センタハイト	(BSL 1430 装着時)			
質 量	1.3 kg (BSL 1430 装着時)			
LEDライト	白色LED			
残量表示ランプ	赤色LED			

### 2. 充電器仕様

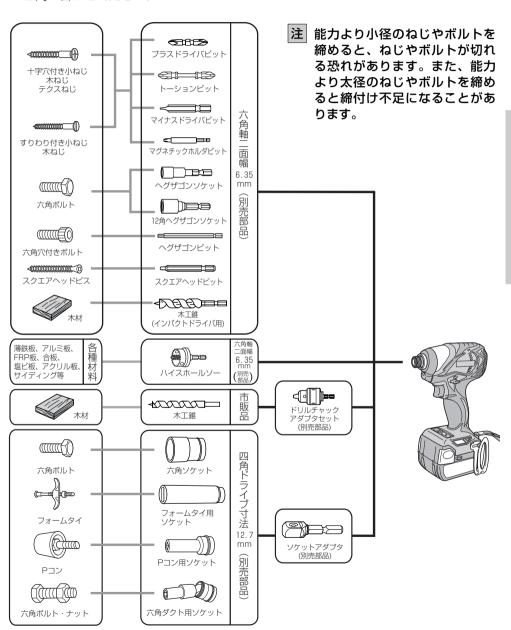
	形	名		UC 18YSL 2		
入	力	電	源	単相交流 50/60Hz 共用 電圧 100 V		
充	電	時	間	BSL 1430 / BSL 1415 / BSL 1830 …約 22 分(気温 20 ℃時)		
充	電	電	圧	14.4V—18V		
充	電	電	流	BSL 1430 / BSL 1830 : 7.5 A BSL 1415 : 3.5 A		
	_	-	ド	2 心ビニールコード		
質			量	0.7 kg		
使力	刊 温	度氧	囲	0 ℃~ 40 ℃		
冷			却	対応(ファン付き)		

### 3. 蓄電池仕様

形名	容量	冷 却
BSL 1430	3.0 A h {3000 m A h}	対応

# 各種先端工具のご紹介

用途に応じた先端工具 (アタッチメント) をご使用いただくことで、いろいろな作業にご利用できます。詳しくは、お買い求めの販売店または日立工機の全国営業拠点 (裏表紙) にお問い合わせください。



# 電池残量について

### |雷池残量表示ランプについて

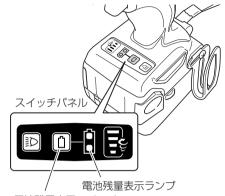
電池残量表示スイッチを押すとランプが 点灯して、電池残量を確認することがで きます。

電池残量表示スイッチから指を離すとう ンプは消灯します。

ランプの点灯状態と電池残量は以下のよ うになっています。

ランプの 点灯状態	電池残量		
	十分電池残量があります。		
0:0	電池残量が半分になっています。		
Ó	非常に少なくなっています。 早めに充電してください。		

電池残量表示は、周囲温度、電池特性等 で多少異なりますので、目安として見て ください。



雷池残量表示スイッチ

- |注 電池の消耗を少なくするため、残 量表示スイッチを押している間の み、ランプが点灯します。
  - ランプは蓄電池を本体に取付け、 一度スイッチを引いた後でないと 電池残量表示スイッチを押しても 点灯しません。
  - 電池残量が少なくなり、保護機能 がはたらいた状態でスイッチを引 いても、強弱表示ランプや単発/連 発表示ランプはすぐに消灯します が、故障ではありません。

このときは速やかに充電してくださ い。

(P6「リチウムイオン電池の使用上 のご注意 | 参照)

### ● 1 充電当たりの作業量について

1 充電当たりの作業量の日安を示します。 (締付け本数は、木材の硬さ、周囲温度、蓄電池特性などにより多少異なります。)

作業内容(mm)	蓄電池	BSL 1430
なげしビス	4.0×50 (杉材・下穴なし)	約1170本
機械ねじ	M 8 × 16	約2590本

# LEDライトの使い方

### ♪ 注意

ライトをのぞき込んで、直接ライトの 光を目に当てないでください。

ライトの光が連続して目に当たると目 を傷める原因になります。

スイッチパネルのライトスイッチを押す たびにLEDライトが点灯・消灯します。 蓄雷池の消耗防止のため、こまめに消灯 してください。



- 注 LEDライト消し忘れによる電池の消耗を防止するため、約15分経過すると自動で 消灯します。
  - LEDライトは蓄電池を本体に取付け、一度スイッチを引いた後でないとライト スイッチを押しても点灯しません。

# フックの使い方

フックは、作業の合間に腰ベルトなどに吊下げる機能を持っています。

フックを使用するときは、工具本体が 落下しないように、しっかりと掛けて ください。

工具本体が落下すると、事故の恐れが あります。



# ↑ 注意

- フックを腰ベルトに掛けて工具本体 を運ぶときは、工具本体の先端にソ ケット以外は取付けないでください。 錐などの先端がとがったものを取付 けたまま腰ベルトに掛けると、けが の原因になります。
- フックはしっかりと取付けてください。 フックの取付けが不完全なまま使用 すると、けがの原因になります。

# フックをはずす

プラスドライバーを使用してねじをは ずします。





# 充電する

で使用の前、新品時、長期間で使用にならなかったとき、 残量が残り少なくなったときは、次のように充電してください。



### 電源を確認する

この充電器は交流100V用です。 200V電源に接続すると、充電器が 異常に発熱し、故障します。 また、直流電源やエンジン発電機では 使用しないでください。

# 2

### コンセントを確認する

コンセントががたついていたり、 電源プラグが抜け落ちてしまうときは、 接続しないでください。 そのまま使用すると危険です。

# 電源プラグをコンセントにさし込む

充電状態表示ランプが赤の点滅を 繰り返します。

(P14「充電ランプの表示について」参照)

# 4

### 蓄電池を充電器にさし込む



- 蓄電池を右図に 示す線が見える までしっかりと さし込んでくだ さい。
- 充電を開始すると、充電時間表示ランプが赤/橙/緑のいずれかに連続点灯して、充電完了までの時間をお知らせします。

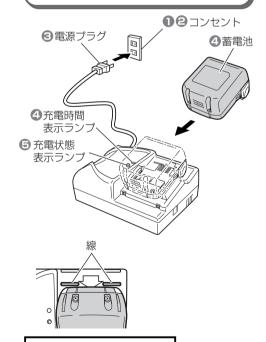
# ⚠警告

手順 ① 、② については、充電器の電源プラグをコンセントにさし込む前に確認してください。

# 5

### 充電が終わったら

- 充電が完了すると、充電状態表示ランプが緑に連続点灯し、ブザーが「ピー」と 6 秒鳴ってお知らせします。
- 電源プラグをコンセントから抜き、 充電器から蓄電池を抜き取ってくだ さい。



充電時間:約22分

注 充電時間は周囲温度や蓄電池の状態により長くなることがあります。

### 充電ランプの表示について

充電器には、充電時間の目安を表示する「充電時間表示ランプ」と充電状態を表示する 「充電状態表示ランプ」がついてます。各ランプの表示内容は以下のようになっています。

ランプ	=	ランプの表示	表示内容
	赤点灯	連続点灯	充電完了まで約 30分
   充電時間	橙点灯	連続点灯	充電完了まで約 20分
表示ランプ	緑点灯	連続点灯	充電完了まで約 5分
	赤点滅	0.3秒点灯/0.3秒消灯	蓄電池の温度が高くて充電できません。 (温度が下がると自動的に充電を開始します。)
	赤点滅	0.5秒点灯/0.5秒消灯	電源にさし込んだ状態
充電状態 表示ランプ	緑点灯	連続点灯	充電完了
	橙の速い点滅	0.1秒点灯/0.1秒消灯	充電器または蓄電池に異常があります。 (下記参照)

- 注 ◆橙の速い点滅 (0.1 秒点灯 / 0.1 秒消灯) を繰り返し、ブザーが「ピッピッピッ」 と約2秒鳴るときは、蓄雷池の取付け部または蓄雷池の端子部に異物が入ってい ないか確認し、異物が入っていた場合は取除いてください。
  - 異物が入っていない場合は、充電器または蓄電池の異常と考えられますので、 充電器と蓄電池の両方を組にして、お買い求めの販売店にご持参ください。
  - 一度充電が完了した後、次の充電まで5分程度休ませてください。 同じ充電器を連続して使用すると、充電器が発熱し、故障の原因になります。
  - 工具を使用した直後の蓄電池は熱くなっていますので、蓄電池が少し冷めてから 充電します。

すぐ充電すると、蓄電池の寿命を短くします。

- 工具の力が弱くなってきたと感じたら、使い続けるのをやめ、充電します。 無理に使い続けると、蓄電池が傷み、寿命を短くします。
- 正しい充電をしても、蓄電池の使用時間が著しく低下してきたときは、蓄電池の 寿命がつきたものとお考えいただき、新しい蓄電池と交換してください。 寿命のつきた蓄電池をそのまま使用していると、蓄電池だけでなく、充電器故障 の原因になります。

### ○新しい蓄電池は、当社純正品をご使用ください

当社指定の蓄電池以外の使用や分解、改造した物(蓄電池を分解してセル などの内蔵部品を交換した物を含みます)は、安全性や製品に関する保証 はできません。

# ねじを締める/はずす

小ねじ・小径ボルトなどの 締付け、取りはずし

### ⚠ 警告

ビットの取付けや取りはずしの際、万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、蓄電池を工具本体から抜いてください。

# ビットを取付ける①引く → ガイド スリーブ → ③はなす



注 運転中は正逆転ボタンの切替えはできません。切替える場合は、必ずスイッチを切ってから操作してください。

# 回転方向を合わせる



- 正逆転ボタンを押して、ねじの締付け 方向に合わせます。
- 中間の位置ではスイッチが入りません ので、しっかり押し込んでください。

# 蓄電池を取付ける

右図の向きで、 「カチッ」と音がする まで、しっかりと押 し込んでください。



### 

ねじ締め、ねじはずし直後のねじやビット、ガイドスリーブは高温になっているので触れないでください。

**ח**ガイドスリーブ



- 注 強弱切替はスイッチを入れてない状態で行ってください。 故障の原因になります。
  - スイッチの引込み量がわずかなとき、 「ピー」という音が発生します。 モーターのうなり音であり、工具本 体の異常ではありません。

# 4 スイッチを入れる

- 作業に応じて締付けモードを切替え ます。(P16「締付けモード切替機能 について」参照)
- ビットの先をねじ頭部の溝に当て、 スイッチを引きます。
- ねじの頭からビットが外れないよう に押付けます。 / ////



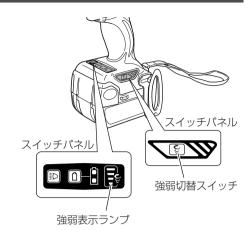
# 締付けモード切替機能について

工具本体側面の強弱切替スイッチを切替えることにより、作業に応じた締付け力に調整できます。

#### 強弱切替スイッチについて

強弱切替スイッチを押すごとに回転数が4段階(2600、2000、1200、500回/分)に切り替わります。

- 注 ねじや締付け部材によって適正モードは異なります。締付けモードの設定は数本ねじを試し締めし、調整してください。
  - 強弱切替は蓄電池を本体に取付け、 一度スイッチを引いた後でないと 切替えできません。

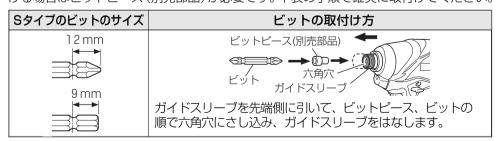


締付けモード切替機能の設定例

	***************************************					
	弱 1	弱 2	中	強		
回転数	500回/分	1200回/分	2000回/分	2600回/分		
用途	「 <b>デリケート作業」</b> 小径の機械ねじ締付 け (M 6 程度) など	「軽負荷作業」 石こうボード貼り作業 て選択してください)		「 <b>重負荷作業」</b> 長ねじ、コーチねじ、 ボルト締めなど		

### ●Sタイプビットの取付け方

標準付属品および当社指定のビットのサイズはLタイプです。Sタイプのビットを取付ける場合はビットピース (別売部品) が必要です。下表の手順で確実に取付けてください。



- 注 ビットを取付け、ガイドスリーブがもとの位置に戻らないときは、取付けが不確実です。ビットが六角穴の奥に突き当たるまで入れてください。
  - ビットピースを取付けないでSタイプのビットを使用すると、作業中にビットが 抜けたり、取りはずせなくなることがあります。

# 締付け作業上のご注意

### ●連続作業について

本機はモーターおよびモーターの駆動制御を行っている電子部品を保護するため、温度保護回路が搭載されています。

ボルト締付け等の連続作業を行うと、機体の温度が上昇するため温度保護回路が作動し、 自動停止する場合があります。その際は本機を十分に冷却してください。

温度が下がれば再び使用することができます。

また、連続的に作業する際は、蓄電池の交換時に工具本体を 15 分程度休ませてからご 使用ください。

注 連続運転中はハンマケースが熱くなるので、手を触れないでください。

### ●変速スイッチについて

スイッチには回転数を無段階に変速する電子回路が内蔵されています。従ってスイッチ引金の引込み量が少ない状態(低速回転域)でモーターを停止させるねじ締め作業を連続的に行うと電子回路部品の温度が高くなり、故障の原因になります。

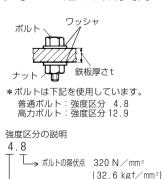
### ●工具の保持と押し付け力について

工具本体は両手で確実に保持してください。工具本体を保持した際には、ねじやボルトに対して本体がまっすぐになるようにしてください。また、工具本体は必要以上に押し付ける必要はありません。

工具本体をこじる力や押し付ける力が過度にかかると、工具本体の故障の原因になりますのでご注意ください。

### ●締付け時間とトルクについて

ボルトの適正締付けトルクは、ボルトの材質・サイズ・締付け物の材質などによって異なります。ボルトの締付けトルクと締付時間の関係は下図のようになっています。これらを参考にして適正な締付時間で作業してください。



 $\rightarrow$  ボルトの引張強さ 400 N/mm $^2$ 

{40.8 kgf/mm<sup>2</sup>}





# 保守・点検

### ⚠ 警告

点検・手入れの際は、必ずスイッチを 切り、蓄電池を工具本体から抜いてく ださい。また、充電器は、電源プラグ をコンセントから抜いてください。

### ●ビットの点検

先端部が摩耗したり折損したビットを、 そのまま使用すると、ねじ頭を傷めます ので新品と交換してください。

### お手入れする

T具本体が汚れたときは、石けん水に浸 した布をよく絞ってからふいてください。 ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油類 はプラスチックを溶かす作用があるので 使用しないでください。

### ●作業後の保管

作業後は、温度が50℃未満で、お子様の 手の届かない乾燥した場所に保管してく ださい。また、長期間(6ヵ月以上)で使 用にならない場合は、蓄電池を長持ちさ せるために、満充電にして保管すること をおすすめします。

- 注 ・ お子様の手が届いたり、簡単に持 ち出せる場所には保管しない。
  - 軒先など雨がかかったり、湿気の ある場所には保管しない。
  - 温度が急変する場所、直射日光の 当たる場所には保管しない。
  - 引火や爆発の恐れがある揮発性物質 の置いてある場所には保管しない。

### モーター部の取扱について

モーター部 (P8 「各部の名称 | 参照) の巻線 は工具本体の重要な部分です。

巻線にキズ、洗油および水をつけないよう 十分に注意してください。

ごみやほこりを排出するため、定期 的に、モーターを無負荷運転させて、 湿気のない空気をハウジング後方の 風穴から吹き込んでください。

モーター内部にごみやほこりがたま ると、故障の原因になります。

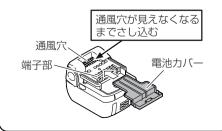
### ●取付ねじの点検

工具本体のねじがゆるんでいないか、点 検してください。 ゆるんでいたら、締直してください。

# ⚠ 警告

リチウムイオン電池の端子部に導電性 のある異物が入り込むと、短絡(ショ-ト) して発熱、発煙、発火する恐れがあり ますので、保管するときは、以下の内 容を必ず守ってください。

- 収納ケースに導雷性のある切りくず や釘、針金や銅線などの線材を入れ ないでください。
- 短絡(ショート)するのを防ぐため、蓄電 池は工具本体にさし込むか、電池力 バーを取付けて保管してください。



# ご修理のときは

この製品は、厳密な精度で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合は、決してご自身で修理をなさらないでお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターにご依頼ください。

で不明のときは、下記の全国営業拠点にご相談ください。また、部品ご入用の場合や取扱い上でお困りの点がありましたら、ご遠慮なくお問い合わせください。

#### 蓄雷池はリサイクルへ ………

コードレス工具に使用の蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源です。蓄電池や製品の廃棄の際は、リサイクルにご協力いただき、最寄りの日立電動工具販売店にご持参ください。なお、新しい蓄電池は、当社純正品をお使いください。当社指定の蓄電池以外の使用や分解、改造した物(蓄電池を分解してセルなどの内蔵部品を交換した物を含みます)は、安全性や製品に関する保証はできません。



#### お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(NO.)などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日 年 月 日 製造番号(NO.) 販売店 (TEL)

### 全国営業拠点 …

■ 日立工機電動工具センターへのご用命は、下記の営業拠点にお問い合わせください。

北海道支店 TEL (011) 896-1740 (代) 〒004-0053 札幌市厚別区厚別中央3条1丁目2番20号

東北支店 TEL (022) 288-8676 (代) 〒984-0002 仙台市若林区卸町東3丁目3番36号

関東支店 TEL(03)5812-6331(代) 〒110-0016 台東区台東4丁目11番4号(三井住友銀行御徒町ビル)

中部支店 TEL(052)533-0231(代) 〒451-0051 名古屋市西区則武新町1丁目32番16号

北陸支店 TEL (076) 263-4311(代) 〒920-0058 金沢市示野中町1丁目163番

関西支店 TEL (0798) 37-2665(代) 〒663-8243 西宮市津門大箇町 10番20号

中国支店 TEL (082) 504-8282 (代) 〒730-0826 広島市中区南吉島2丁目3番7号

四国支店 TEL (087) 863-6761 (代) 〒760-0078 高松市今里町1丁目28番14号

九州支店 TEL (092) 621-5772 (代) 〒813-0062 福岡市東区松島 4丁目8番5号

# **回**日立工機株式会社

〒108-6020 東京都港区港南2丁目15番1号(品川インターシティA棟) 国内営業本部 TEL (03) 5783-0626(代)